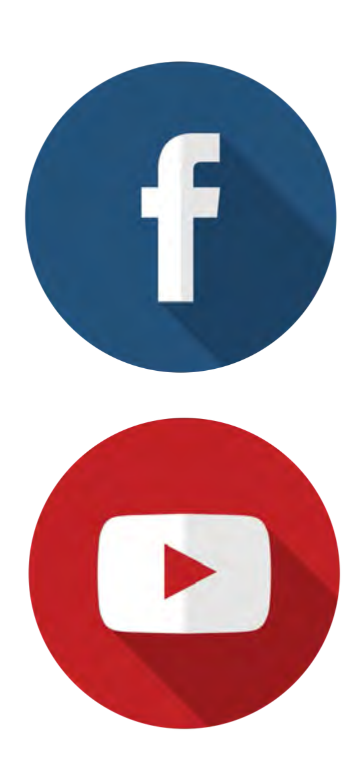
In the name of Allah, the Most Gracious, the Most Merciful







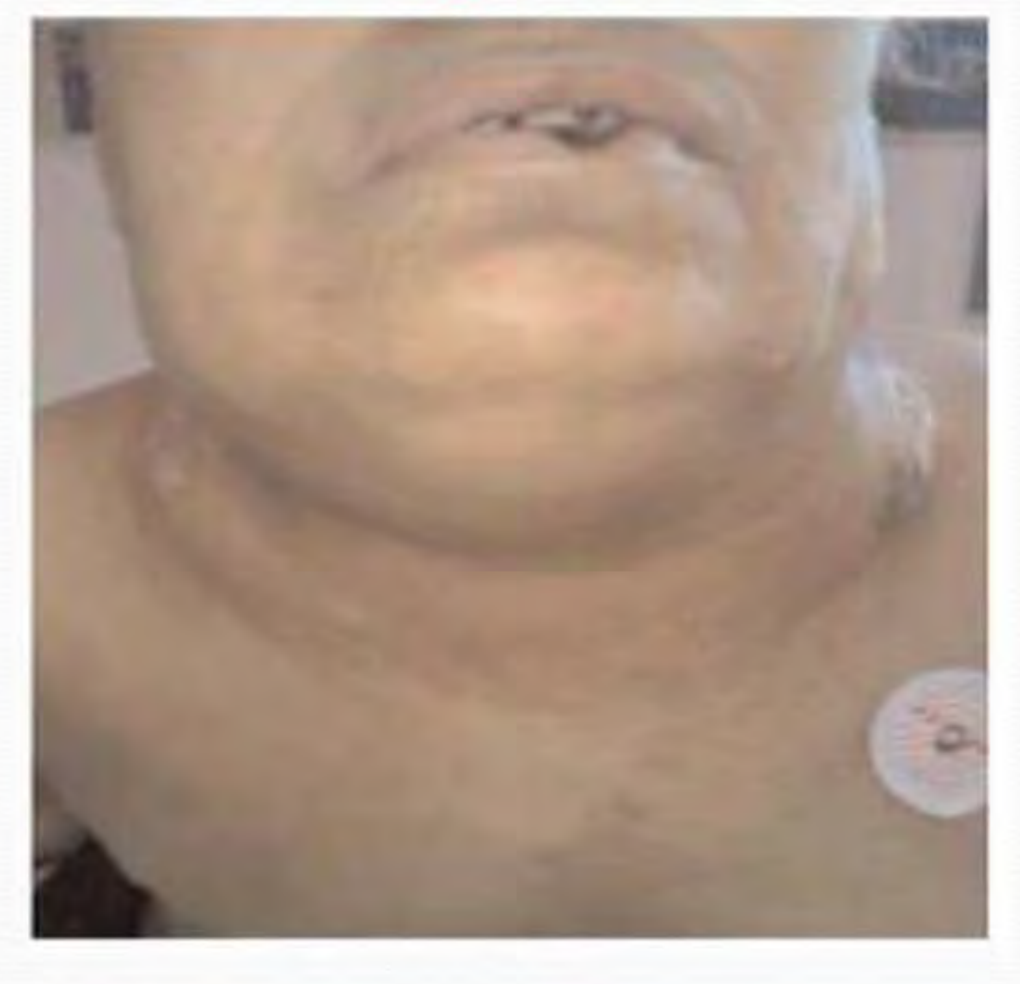
EXAMEN PHYSIQUE DE L'APPAREIL RESPIRATOIRE

INSPECTION

ASPECT DES TÉGUMENTS

- **Cicatrices**
- **Angiomes stellaires**: **cirrhose**
- **Œdème localisé:**
  - Comblement des creux sus-claviculaire
  - pèlerine: **syndrome de la compression de la veine cave supérieure**
- **Gynécomastie unilatéral chez l'homme**: **cancer bronchique**
- **Tirage:**
  - sus sternal/sous sternal/ espaces intercostaux
  - **obstruction**/ élasticité pleuro-pulmonaire

syndrome de la compression de la veine cave supérieure



MORPHOLOGIE DU THORAX

- **Morphologie normale:** Adulte : elliptique; Enfant: cylindrique
- Variation: longiligne (maigre)/bréviligne(obèse)

- **Variations pathologiques**
- **Scoliose:** incurvation transversal/ courbures de compensation
- **Cyphose**: accentuation de la convexité dorsale
- **Thorax en bréchet/carène** : saillie en avant sternum
- **Thorax en entonnoir** (pectus excavatum): sternum enfoncé
- **Thorax en tonneaux** (ant-post>transverse): emphysème pulmonaire
- **Asymétrie thoracique:**
- **distension:** EPL/pneumothorax
- **Rétraction:** atélectasie massive/pneumectomie
- **Voussure:** hypertrophie cardiaque (enfant)

MOUVEMENTS RESPIRATOIRES

- Repos ⟶ type, amplitude et rythme

- **Etat normal:**
- **Type** : femme= **costal** ; homme= **diaphragmatique**

- **Rythme :**
- **fréquence:** adulte au repos=**14-22/mn** ; nourrisson**= 22-30/mn**

; augmentée (fièvre: 4/1°, effort)
- **durée**: expiration>inspiration

- **Amplitude: mouvement synchrone des deux hémithorax**

MOUVEMENTS RESPIRATOIRES

- **Etat pathologique**
- **Fréquence:** polypnée/bradypnée
- **Durée** des temps respiratoires
- **Bradypnée inspiratoire**: dyspnée laryngée
- **Bradypnée expiratoire** (asthme)

- **Amplitude respiratoire**
- **Indice de Hirtz:** périmètre de la cage thoracique (I forcée/E forcée); 6-7 cm
- **Diminution bilatérale**: asthme, emphysème
- **Diminution unilatérale:** EPL, pneumothorax
- **Hyperventilation** : respiration de Kussmaul
- **Irrégularité du rythme respiratoire : respirations périodiques**

SIGNES EXTRATHORACIQUES
CYANOSE

- **Définition:** bleu violacé/hypoxie capillaire (Hb réduite>5g/100ml)
- **Caractères sémiologique**:
- s'efface à la vitro-pression
- Discrète / lit unguéal; modérée/extrémités
- **Fonction du taux Hb**
- **Mécanisme**
- **Origine centrale** (cyanoses dites chaudes):
- désaturation en oxygéne du sang artériel
- altitude, IRA,IRC, cardiopathies congénitales cyanogènes
- **Origine périphérique** (cyanoses dites froides)
- Insuffisances cardiaques globales
- Syndrome de Reynaud
- **Origine mixte:** IC droite+IRC

SIGNES EXTRATHORACIQUES II

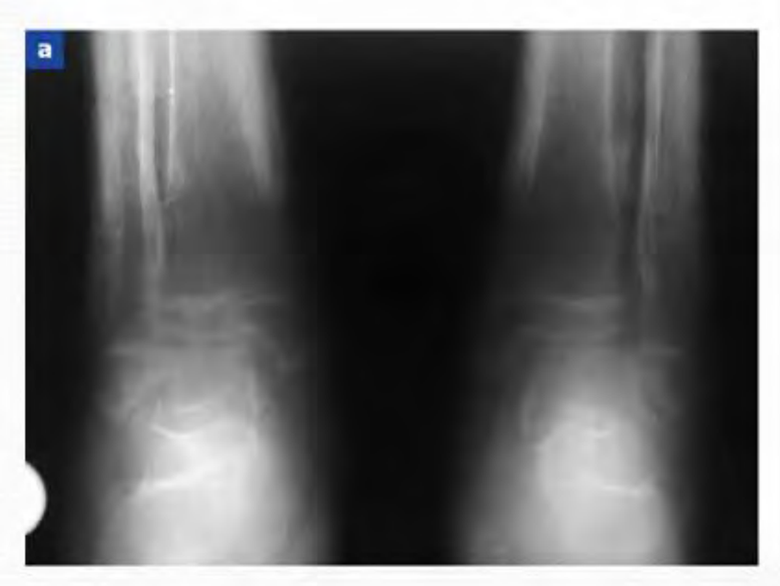
- **hippocratisme digital**
- **Définition:** déformation de l'extrémité des doigts
  - Hypertrophie de la pulpe des dernières phalanges « baguettes de tambour »
  - Incurvation unguéale longitudinale et transversale
- **Causes:**
  - Hypoxies chroniques >6mois
  - Cancer bronchique : isolé/ostéopathie hypertrophiante pneumique ou syndrome de Pierre Marie
  - Cirrhose

- **Syndrome de Claude Bernard Horner**
  - Ptosis / myosis/énophtalmie
  - Compression du sympathique cervical
  - tumeur du sommet du poumon+++

hippocratisme digital



ostéopathie hypertrophiante





ostéopathie hypertrophiante



PALPATION

REVÊTEMENT CUTANÉ/RYTHME RESPIRATOIRE

- **REVÊTEMENT CUTANÉ**
- **Caractères d'une tuméfaction cutanée**
- **emphysème sous cutanée:**
  - bulles d'air dans le tissus sous cutané
  - Crépitations neigeuses
  - Traumatisme; thoracotomie

- **RYTHME RESPIRATOIRE**
  - **Main plate sur le sternum**
  - **Fréquence respiratoire**

- **Étude du creux sus claviculaire et axillaire**

TRANSMISSION DES VIBRATIONS VOCALES

- **Technique:** Voie haute/33 en français ou 44 en arabe; main plate ou bord cubital; Frémissement
- **Sujet normal**: intensité variable; faible (obèse, sportif, femme)
- **Pathologiques:**
  - **Diminution ou abolition:** EPL ou aérien
  - **Augmentation:** condensation du parenchyme

PERCUSSION

PERCUSSION

- **TECHNIQUE**
- **Percussion immédiate :**directement la paroi
- **Percussion médiate:** plessimètre /médius; Espace intercostal de chaque hémithorax

- **Résultats:**
- **Sujet normal:**
- deux sensations (tactile et auditive); sonorité variable
- **Matité hépatique**: hémithorax droit (5 EID-rebord costal)
- Matité splénique: hémithorax gauche 9-11 cotes
- Matité cardiaque: 5 EIG
- **Tympanisme** : hypersonorite espace de Traube 6 COTE à gauche

PERCUSSION

- **Pathologique**
- **Matité:**
- Diminution franche de la sonorité
- donne une résistance au doigt(matité fanche de « bois »/ EPL
- EPL: moyenne abondance la courbe de « Damoiseau »
- **Submatité:**
- Diminution moins nette et moins franche de la sonorité
- Condensation pulmonaire: suspendue dans un hémithorax
- **Tympanisme**
- **EPA: un hémithorax**
- **Emphysème : bilatéral**
- **Skodisme: bruit clair et vibrant/ partie sup du thorax/EPL**

AUSCULTATION

TECHNIQUE

- **Stéthoscope**
- **Deux règles:**

- comparative de haut en bas
- Respiration bouche ouverte/tousser/parler

- **Zones de projection stéthacaustiques:**

- Lobes inferieurs: dorso-basales
- Lobes moyen et la lingula: sous mamelonnaires
- Lobes supérieurs : sous et sus claviculaire/fosse sus épineuse

- **Etat normal**

- **Murmures vésiculaire:** bruits respiratoires normaux

- Doux humé (inspiration)
- Intense (expiration)

- **Résonance vocales**

PATHOLOGIE

- **Inversion du rythme respiratoire**
  - Expiration prolongée
  - Emphysème, crise d'asthme
- **Modifications du MV**
  - **diminution:** hémithorax (emphysème)
  - **Abolition** : atélectasie, EPA,EPL, condensation pulmonaire
- **Bruits surajoutés:** souffles, râles, frottements

SOUFFLES

- **Souffle glottique/larynogotrachéal:** physiologique medio sternale

- **Souffle**:
- Anomalies du poumon et de la plévre
- transmission anormal de ce souffles dans les zones du thorax

- **Analyse sémiologique:**
- Temps respiratoire
- Intensité
- Tonalité
- timbre

SOUFFLES

- **souffles tubaires**
- Deux temps prédominance inspiratoire
- Intense, Tonalité: élevée, Rude en U
- **Valeur sémiologique: condensation pulmonaire**
- **Souffles pleurétique:**
- Expiratoire, doux lointain voilé/ élevée/aigre en « é »
- EPL moyenne abondance et petit abondance
- **Souffles amphorique:**
- Deux temps+ expiratoire, faible, élevée, métallique
- **Valeur sémiologique: EPA**
- **Souffles cavitaires:**
- inspi/intense/basse/creux
- Condensation creusée d'une cavité

RÂLES

- Bruit intermittent mobilisation des **secrétions pathologiques/**bronchique ou parenchymateuse
- **Râles bronchiques**: ronflants/sibilants; secs; deux temps plus net à l'expiration
- **Râles ronflants ou ronchus:** gros troncs bronchique/timbre grave
- **Râles sibilants**: ramifications bronchiques/timbre aigu/sifflements +*prolongé « miaulement chat »/ RR+RS; **phase catarrhale** de la crise d'asthme

- **Râles parenchymateux**
- **Râles crépitants:** sensation de crépitations sèches/ fin secs égaux/fin d'inspiration /plus nets après toux/ transsudats ou exsudats alvéoles pulmonaires.
- **localisés**: condensation pulmonaire
- **Généralisés** : OAP « marée montante »
- **Râles sous crépitants « bulleux** »: humides/ bulles éclatants/suppurations pulmonaires/Râles consonants (caverne tuberculose)

FROTTEMENTS/AUTRES

- **Frottements pleuraux:** inflammation de la plèvre/bruits superficiel /deux temps; non modifié par la toux/disparait en apnée/ palpation si intense/ **phase de début de la pleurésie**++

- **Autres bruits surajoutés**
- **« WHEEZING »:**sifflement du vent à travers orifice étroit/ sténose trachéale ou d'une grosse bronche
- **Succussion hippocratique**: bruit de clapotis épanchement aéro-liquidien

- **Modifications de la toux et de la voix**
- **bronchophonie:** transmission **accrue** et **confuse** de la voix haute/ condensation
- **Pectoriloquie**: transmission articulée de la voix haute/**caverne tuberculose**
- **Pectoriloquie aphone:** : transmission articulée de la voix chuchotée/EPL
- **Égophonie: :** transmission chevrottants de la voix haute /EPL
- Retentissements métalliques de la voix et la toux :pneumoyhorax